



Tilpasning af majsdyrkingen til de nye kvælstofkvoter

Martin Mikkelsen

7. januar 2026

STØTTET AF

Planteafgiftsfonden

SEGES
INNOVATION

Majs i 2027 - ved braklægningspunktet

- Dyrke majs i marker med høj retention
- Store udbytter
- Efterafgrøde og høste tidligt
- Høj udnyttelse af N i gylle - mindre N

Majs i marker med høj retention - presset sædskifte

- Hanespore
- Rodukrudt
- Resistent ukrudt

Presset sædskifte - hanespore

- Majssorter med god konkurrenceevne
- 50 cm rækkeafstand
- Træk såningen lidt – evt. pløje
- Tromling
- 3 sprøjtninger
- Evt. DUO-majs
- Så efterafgrøde uden radrensning

Majssorters konkurrenceevne

Saxon



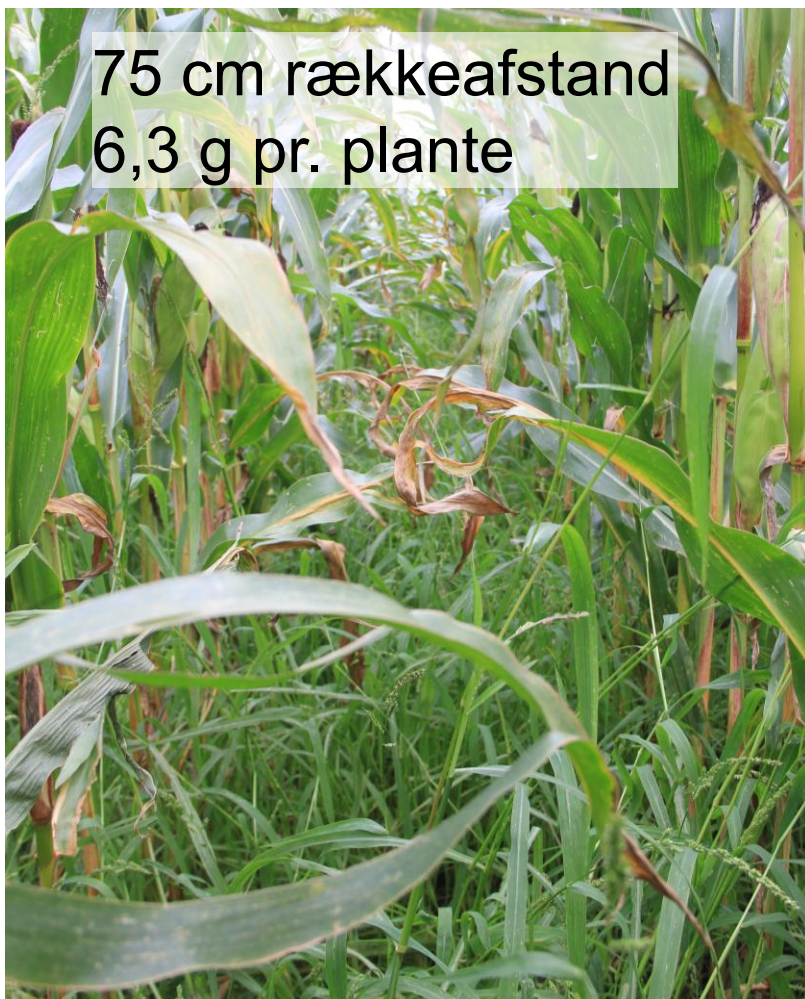
Function



Fotos: 7. juli 2024

Se sorternes dækningsevne på sortinfo.dk

50 cm rækkeafstand



Tromling



3 sprøjtninger mod ukrudt i majs med hanespore

	Tidspunkt	Middel og dosis (pr. ha)	Bemærkning
1. sprøjtning	Majs 1-2 blade Hanespore maks. 2 løvblade	Mesotrion + 0,5 l Onyx EC + 0,5 l Renol	Hvis mange storkenæb: - tilsæt 5,6 g Harmony SX
2. sprøjtning	Majs 3-4 blade Hanespore maks. 2 løvblade	75-100 g MaisTer + Maisoil	0,15 l Starane 333 HL/0,3 l Flurostar 180 mod pileurter. Basagran SG efter behov mod storkenæb.
Såning efterafgrøde	Majs 4-5 blade	Såning af græs-efterafgrøde	
3. sprøjtning	Majs 6 blade Hanespore maks. 2 løvblade	Mesotrion + 0,5 l Onyx EC + 0,5 l Renol	Foragre/pletter/marken med stor bestand. Onyx EC godkendt st. 16.

Mesotrion-midler: 0,15 kg Tocalis/Evolya = 0,75 l Starship Max

3 sprøjtninger mod ukrudt i majs med hanespore – DUO-majs

	Tidspunkt	Middel og dosis (pr. ha)	Bemærkning
1. sprøjtning	Majs 1-2 blade Hanespore maks. 2 løvblade	Mesotrion + 0,5 l Onyx EC + 0,5 l Renol	Hvis mange storkenæb: - tilsæt 5,6 g Harmony
2. sprøjtning	Majs 3-4 blade Hanespore maks. 2 løvblade	75 g MaisTer + Maisoil	0,15 l Starane 333 HL/0,3 l Flurostar 180 mod pileurter. Basagran SG efter behov mod storkenæb.
Såning efterafgrøde	Majs 4-5 blade	Såning af cikorie	
3. sprøjtning	Majs maks. 9 blade	1,5 l Focus Ultra + 0,5 l DASH	

Mesotrion-midler: 0,15 kg Tocalis/Evoyla = 0,75 l Starship Max

Efterafgrøde – ingen hanespore

Såning med skiveskær uden radrenser

- Minimal jordbearbejdning begrænser ny fremspiring af hanespore



Efterafgrøde – med hanespore

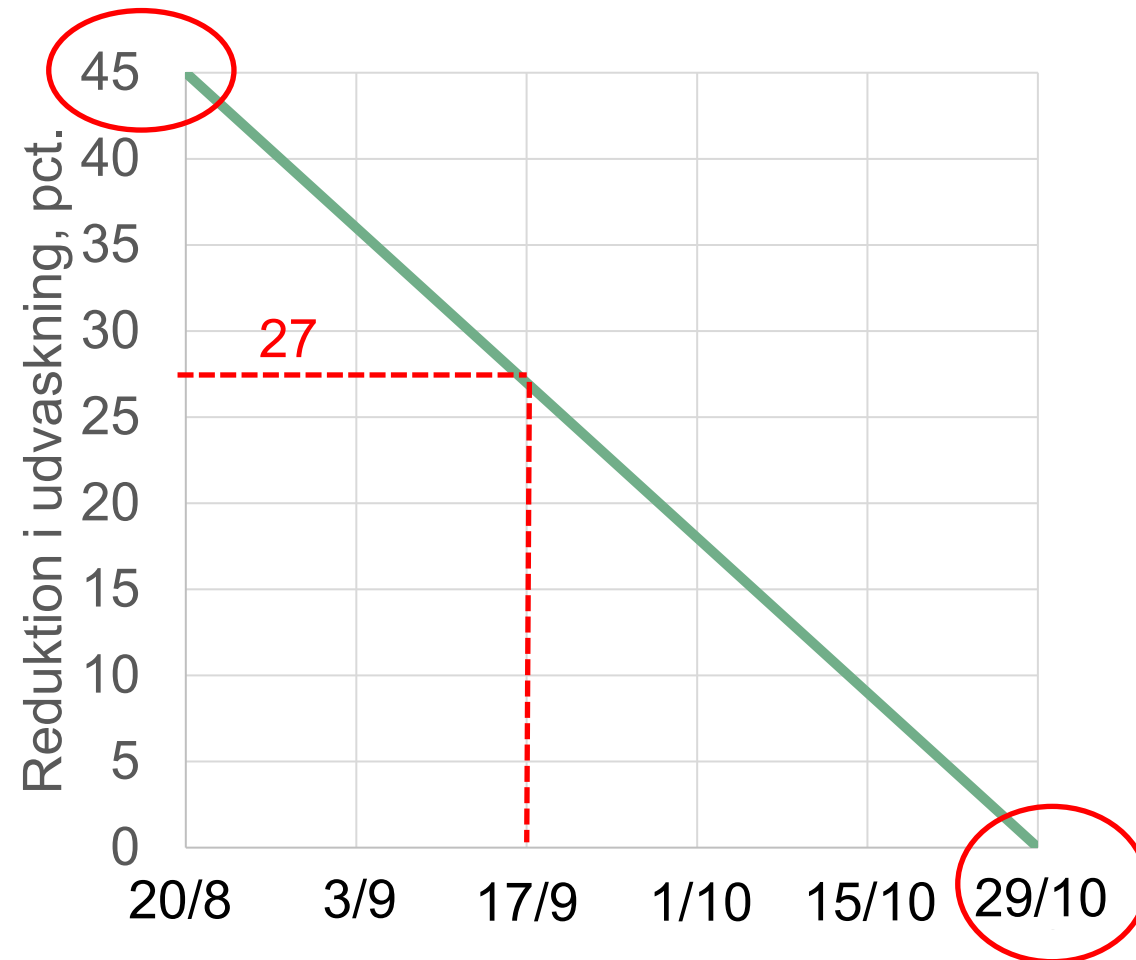
Radsåning efter radrensning

- Bekæmper overlevende hanespore



Så efterafgrøde – høste tidligt

- Tidligere høst i perioden 20. august til 29. oktober
 - -0,643 pct. pr. dag
 - -4,5 pct. pr. uge

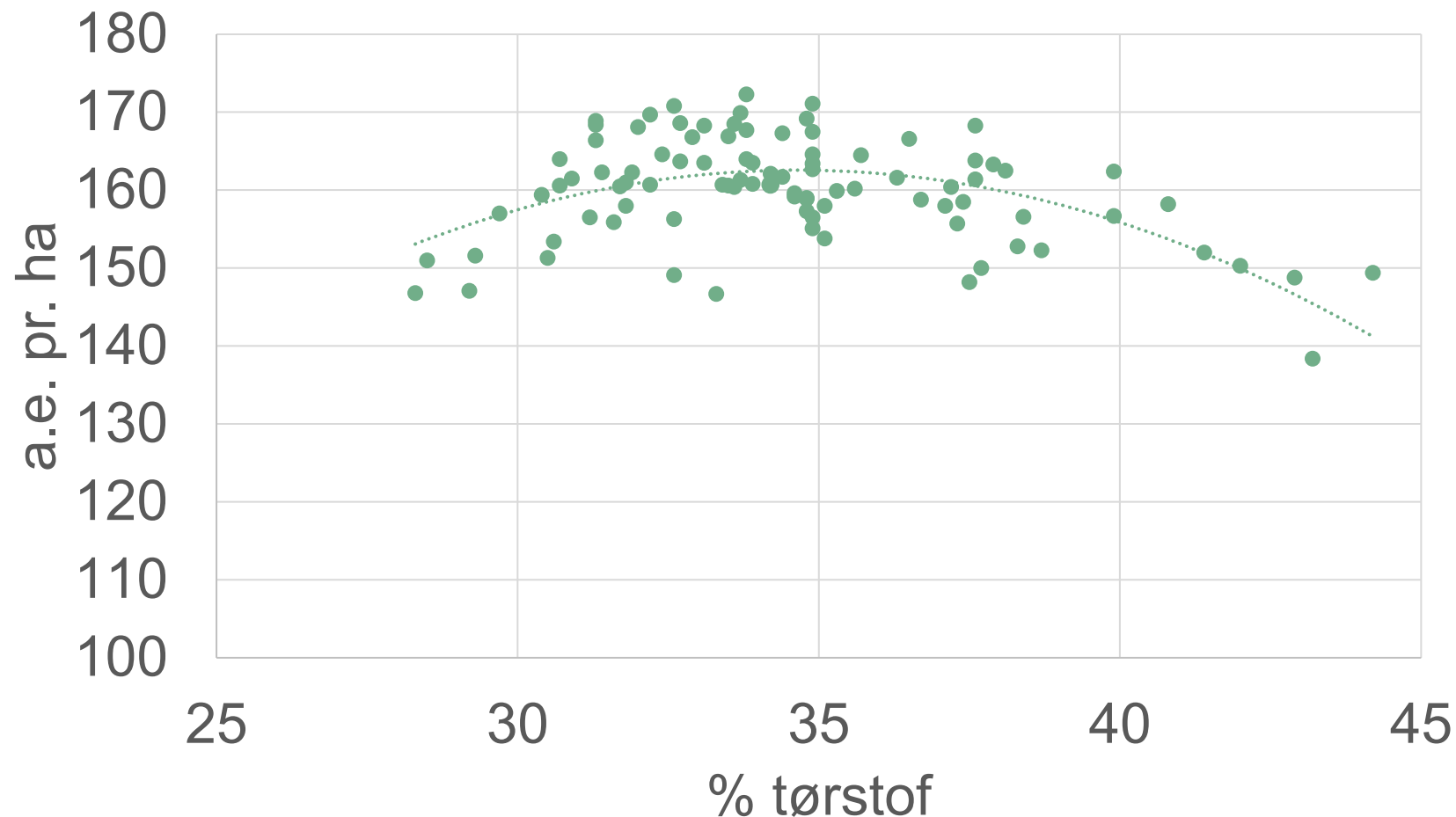


Tidlig høst

- Såning så snart jordtemperaturen har passeret 8°C
- Tidlige sorter
- Høst med 32 pct. tørstof

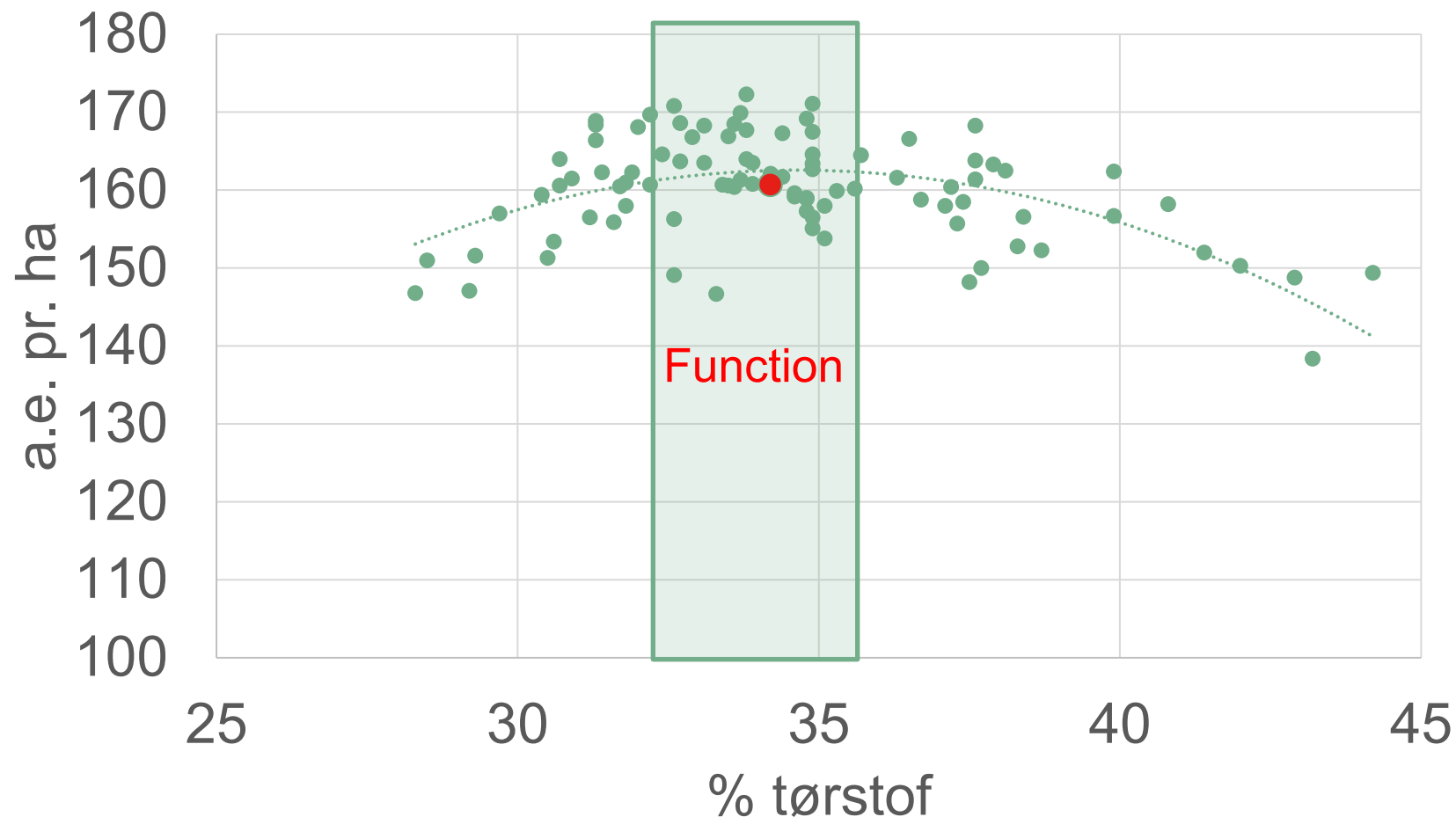
Udbytte i sorter

5 forsøg 2025, alle sorter høstet samme dag



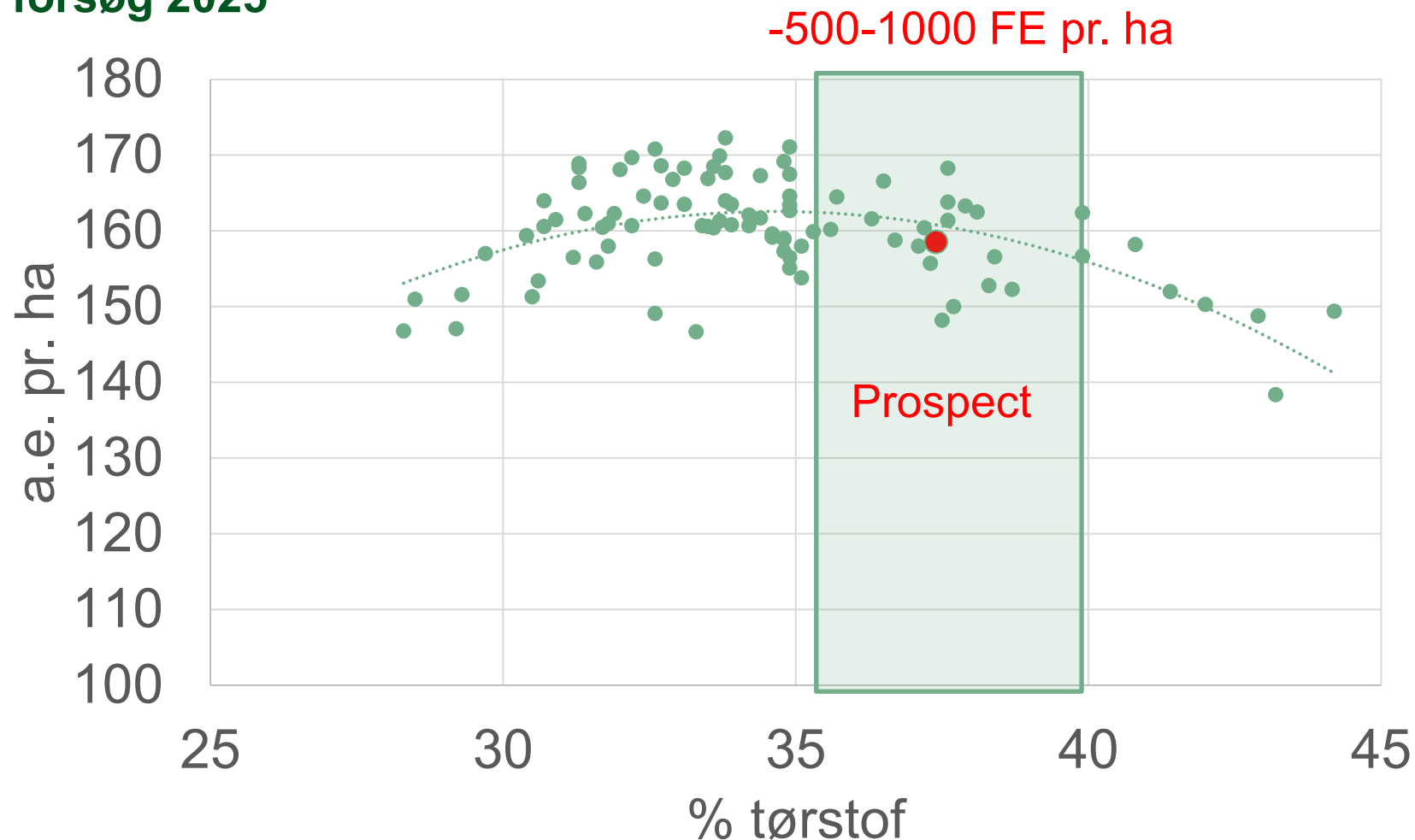
Udbytte i sorter

5 forsøg 2025, alle sorter høstet samme dag



Udbytte i tidlige sorter

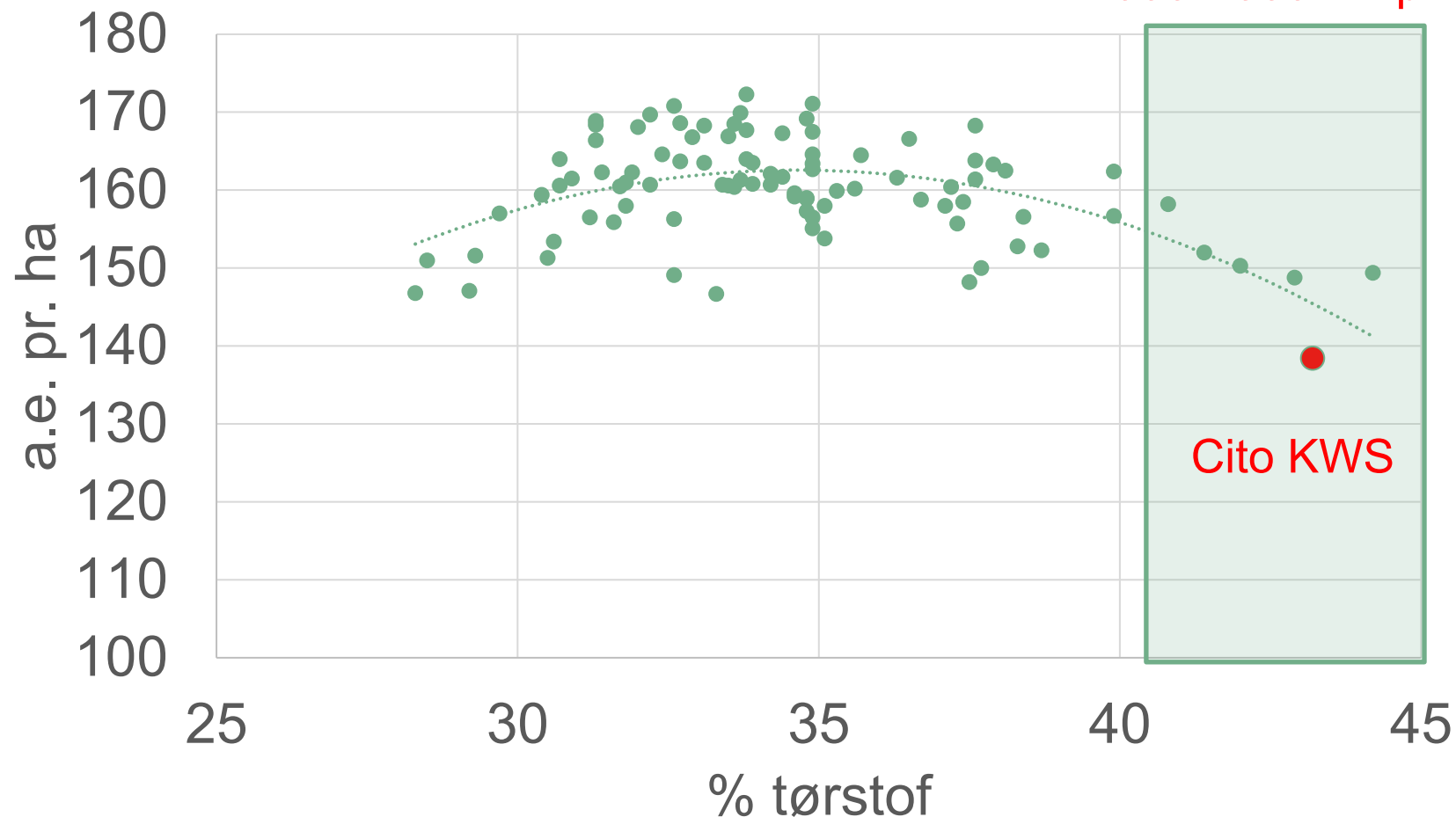
5 forsøg 2025



Udbytte i tidlige sorter

5 forsøg 2025

-1000-2000 FE pr. ha



Dato for 32 pct. tørstof

2 forsøg 2021 og 2022

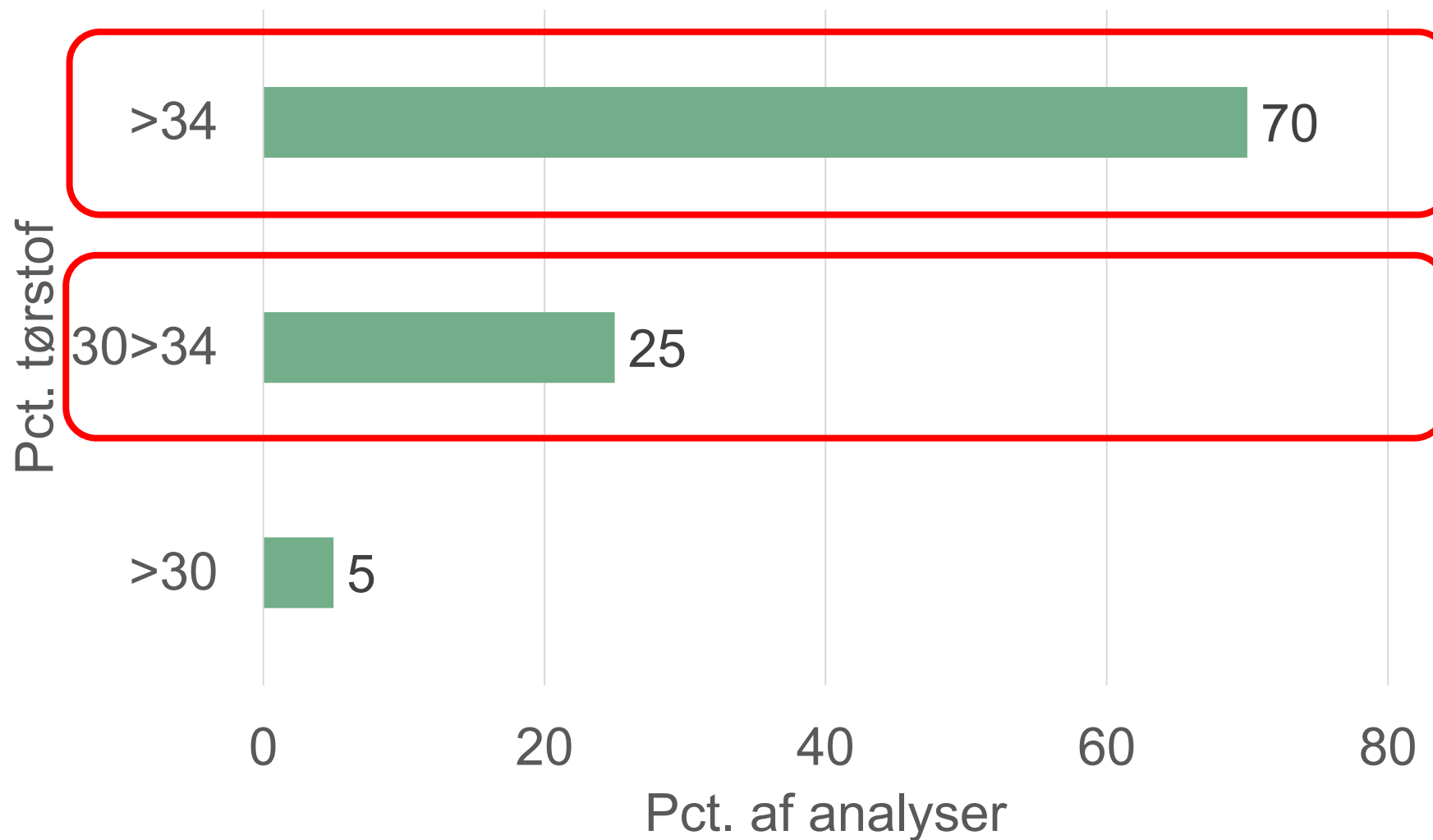
	Function	Prospect	Cito KWS
Gns.	1/10	24/9	17/9

Prisen for tidlig høst

	Middel- tidlige sorter	Tidlige sorter	Meget tidlige sorter
Høstdato	1/10	24/9	17/9
Udbyttetab, FE pr. ha		500	1500
Udbyttetab*, kr. pr. ha		590	1770
Kg N pr. ha mindre udvasket		4,5	9
Kr. pr. kg mindre udvasket N		131	197

*1,18 kr. pr. FE

Pct. tørstof i 2748 majsanalyser høst 2025

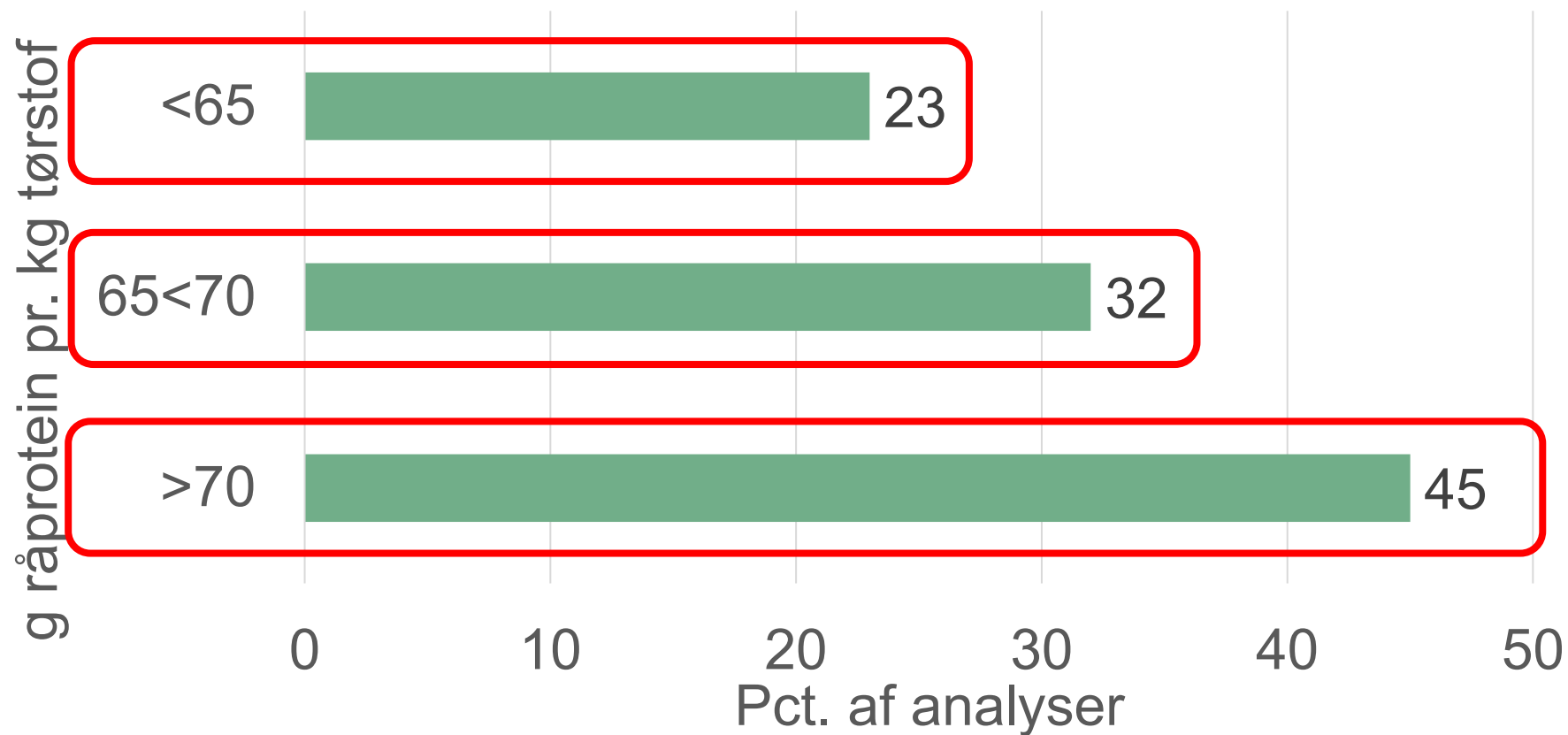


God udnyttelse af kvælstof

- Ram 65-70 g råprotein pr. kg tørstof
- God udnyttelse af N i gylle
 - Gylle udbringes efter 1. april
 - N-hæmmer til nedfældet gylle på sandjord
 - Placere gylle m. N-hæmmer
- En del af N i juni på sandjord
- Evt. mindre N end optimalt

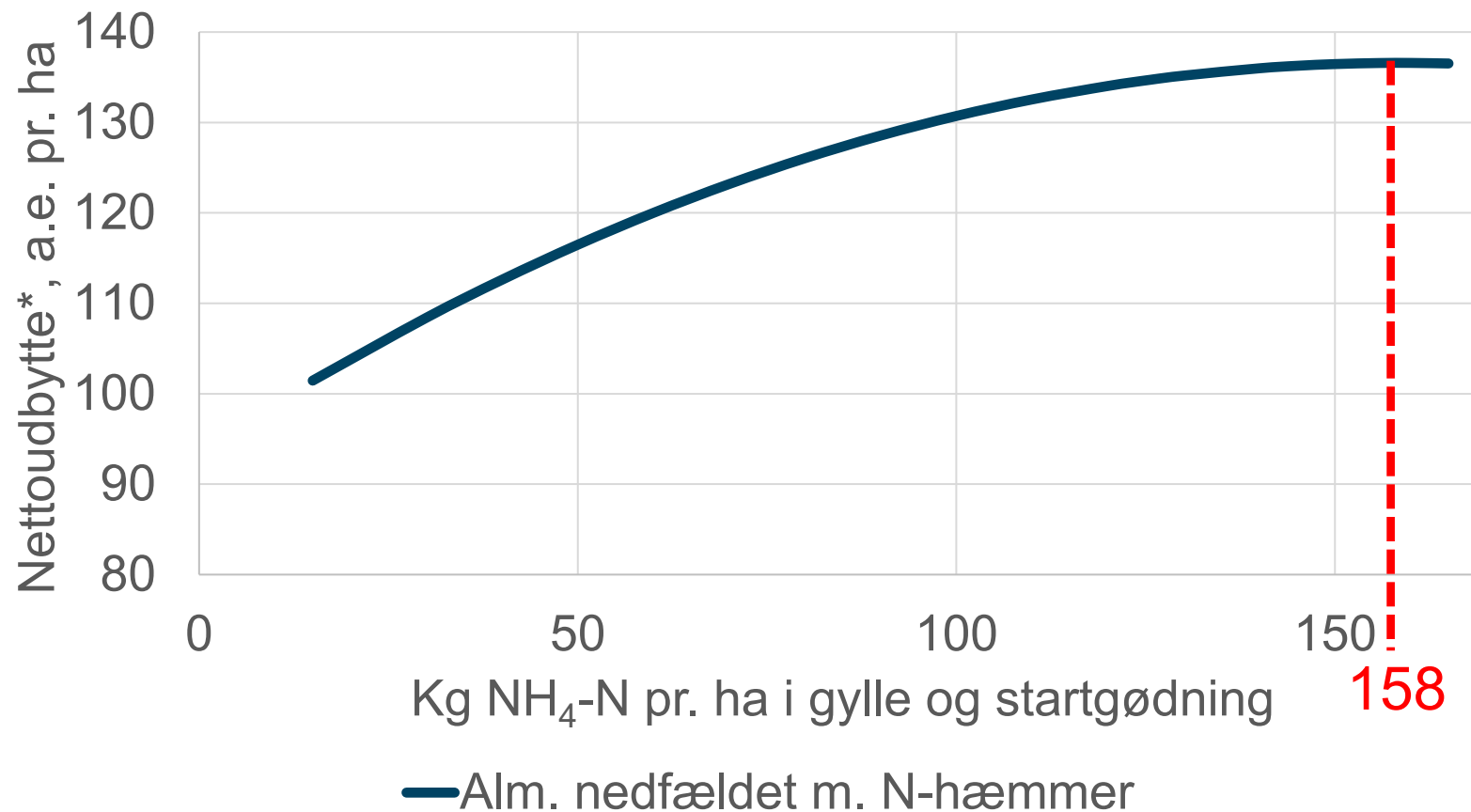
Ram 65-70 g råprotein pr. kg tørstof

2748 majsanalyser høst 2025



God udnyttelse af N i gylle

10 forsøg 2022-2025

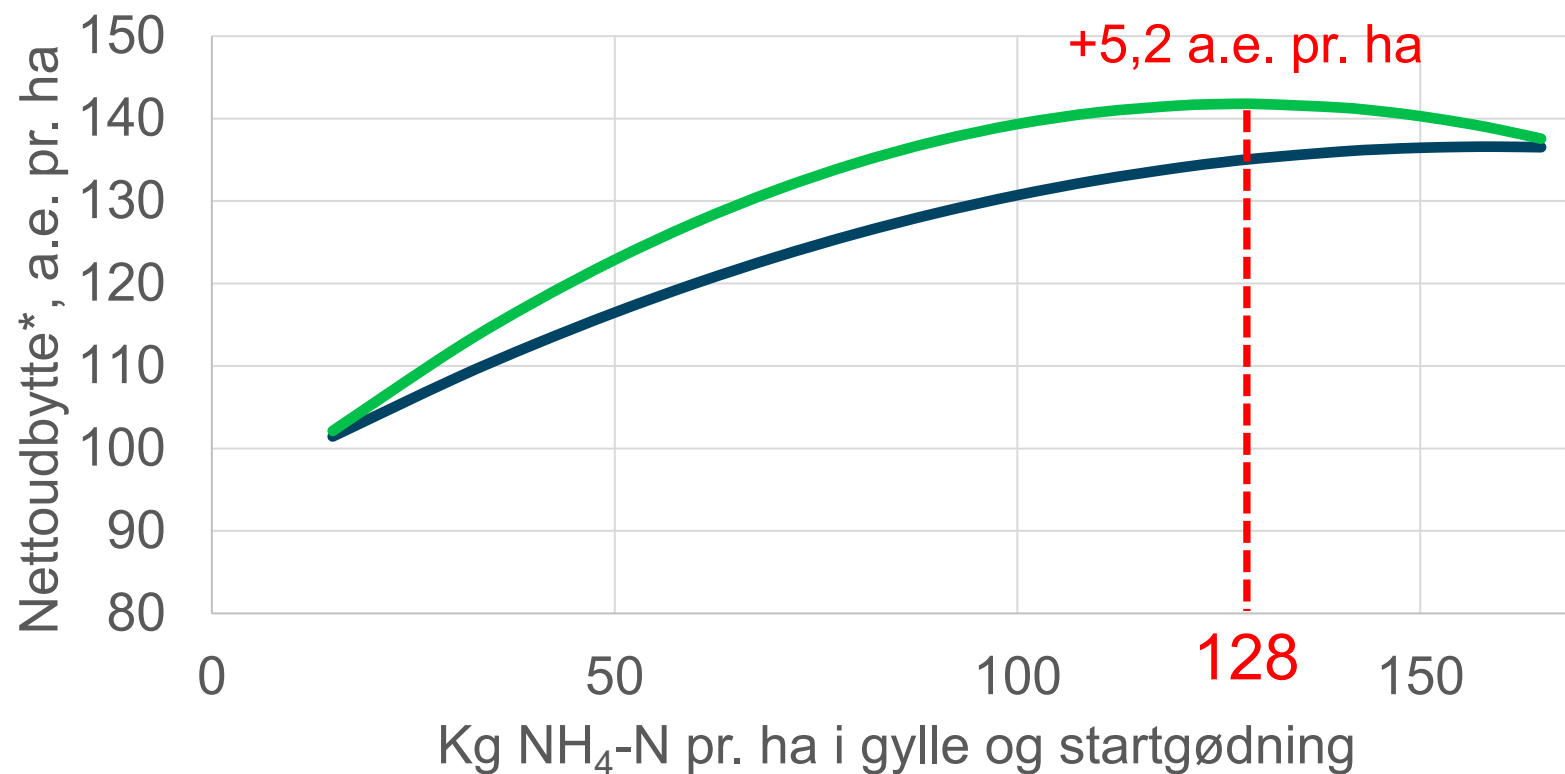


*9,85 kr. pr. kg N, 118 kr. pr. a.e.

**118 kr. pr. a.e., 9,85 kr. pr. kg N, 295 kr. pr. ha til placering af gylle.

God udnyttelse af N i gylle

10 forsøg 2022-2025



— Alm. nedfældet m. N-hæmmer — Placeret m. N-hæmmer

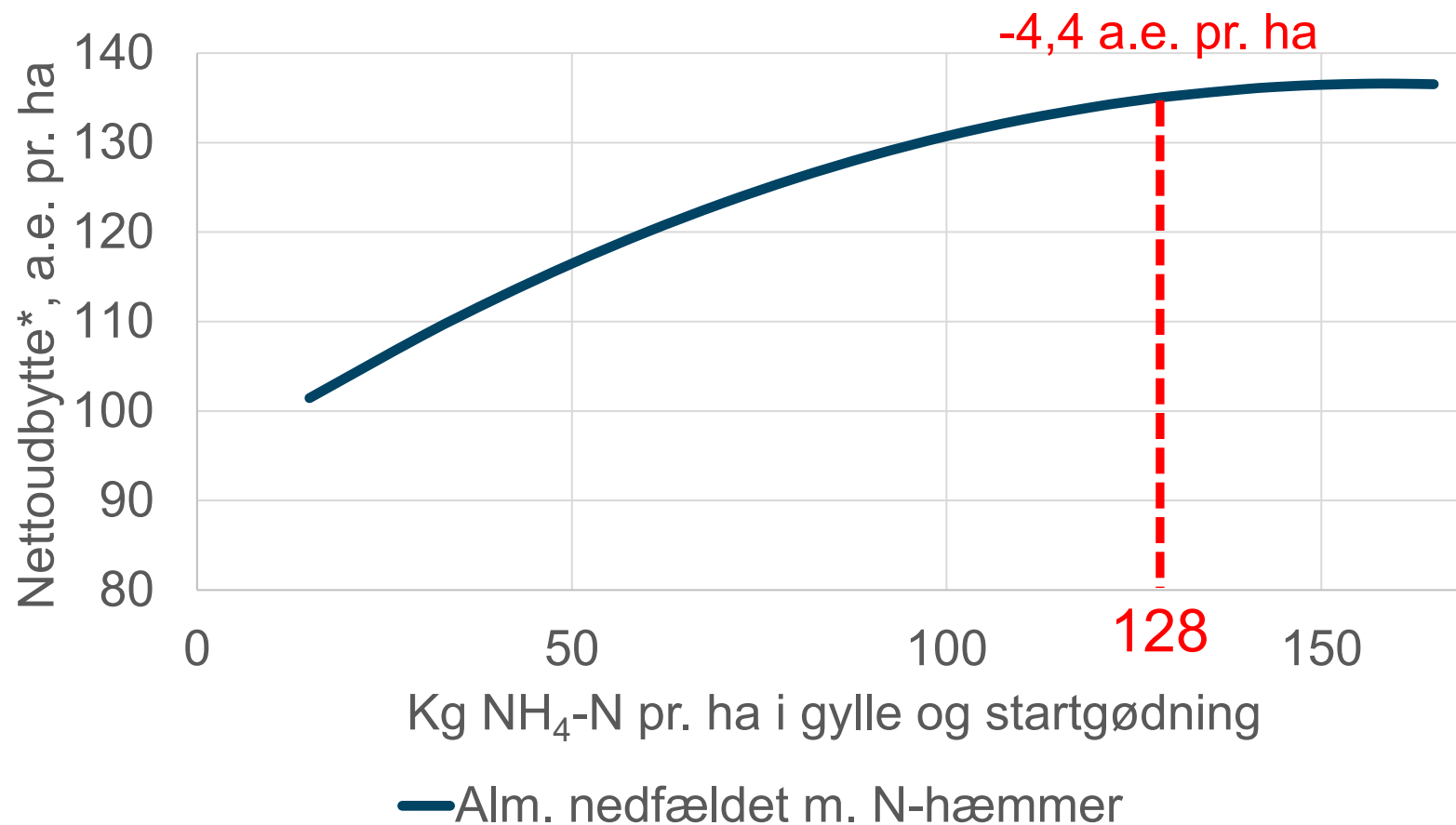
-8 kg N udvasket
Svarer til
+77 kr. pr. kg
mindre udvasket N**

*9,85 kr. pr. kg N, 118 kr. pr. a.e.

**118 kr. pr. a.e., 9,85 kr. pr. kg N, 295 kr. pr. ha til placering af gylle.

God udnyttelse af N i gylle

10 forsøg 2022-2025



-8 kg N udvasket
Svarer til
-28 kr. pr. kg
mindre udvasket N

*9,85 kr. pr. kg N, 118 kr. pr. a.e.

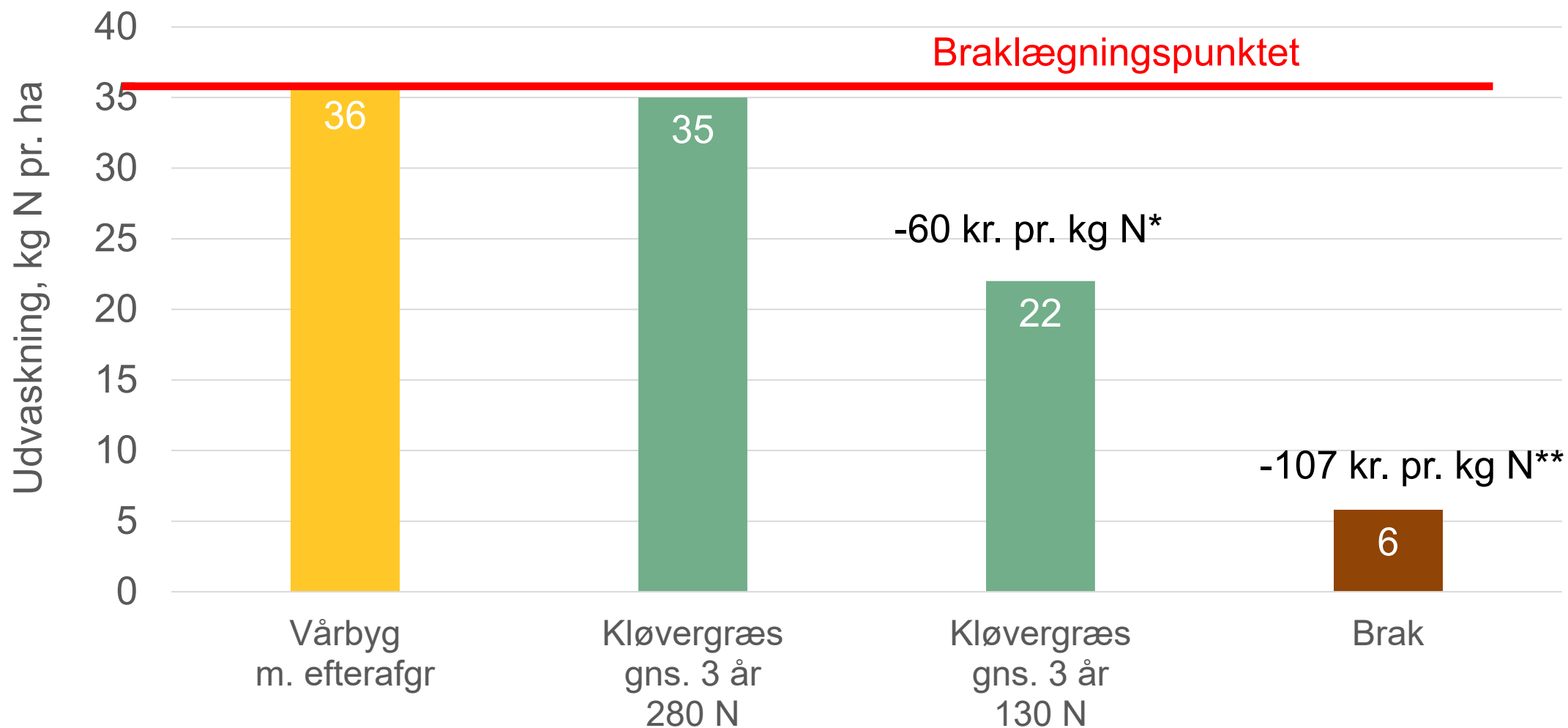
Hvor langt kan vi få udvaskningen ned?

Opland med middelfaststrømning

	Kg N pr. ha	Kr. pr. kg mindre udvasket N
Udvaskning, N-norm, uden efterafgrøde	100	
30 kg N mindre pr. ha	-8	+77 til -28
Efterafgrøde, høst 17. sept.	-27	0 til -197
Aktuel udvaskning	65	
70 pct. retention		
Aktuel N-udledning	19	
Braklægningspunktet	11	

Udvaskning i græsmarker

I område med middelfaststrømning



*Udbyttetab 14 pct. af 10.800 FE pr. ha. Der erstatningskøbes majs á 1,50 kr. pr. FE inkl. korr. til 15 pct. råprotein. 9,85 kr. pr. kg N.

** Leje af brak 3200 kr. pr. ha efter arealstøtte.

Majsdyrkning ved braklægningspunktet – yderligere tiltag

- Majs i marker med højeste retention
- Ingen majs efter kløvergræs
- Leje jord med høj retention til produktion af majs
- Leje af jord med lav retention til brak
- Købe udledningskvote
- Reducere arealet med majs

Nødvendig mængde foder til laveste omkostning pr. kg udledt N

Undgå en regning på 1 mio. pr. 300 køer, når man holder fast i majs

Tiltag som ikke værdisættes i NUAR beregner

12 forsøg 2019-2023

	Mindre udvaskning, kg N pr. ha
Nitrifikationshæmmer	-10
Placering af gylle	-24
½ N i vækstperioden	-10
Cikorie i efterafgrøden, st. 14-15	-32

A photograph of a cornfield where the tassels of the corn plants are broken and shredded. The plants are surrounded by a dense growth of green weeds, including broadleaf plants and grasses. The scene is captured from a low angle, showing the texture of the broken tassels and the vibrant green of the weeds.

Tak for opmærksomheden